

Alma Mater Studiorum Università di Bologna

SCUOLA DI AGRARIA E MEDICINA VETERINARIA

Corso di Laurea in Economia e Marketing nel Sistema
Agroindustriale

Orticoltura

SITUAZIONE ATTUALE E PROSPETTIVE DI SVILUPPO DEGLI ORTI URBANI CONDIVISI NEL COMUNE DI BOLOGNA

Tesi di laurea di:
Vito Aurelio Cerasola

Relatore:
Chiar.mo Prof Giorgio Prosdocimi
Gianquinto

Correlatore:
Dott. Nicola Michelon

Visto, si approva la tesi

(firma del relatore)

Anno Accademico 2017/2018

INDICE

INTRODUZIONE	3
Capitolo 1: COME NASCONO GLI ORTI URBANI	5
1.1 L'agricoltura urbana: definizione e caratteristiche	5
1.2 La riaffermazione dell'agricoltura urbana	7
1.3 Un'agricoltura multifunzionale	13
1.4 L'orto urbano	20
Capitolo 2: ORTI URBANI NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO E IN ITALIA	22
2.1 Cuba	23
2.2 Teresina, Brasile	28
2.3 Bologna: gli orti in numeri	29
Capitolo 3: ORTI URBANI IMPORTANTI NELLA CITTÀ DI BOLOGNA	32
3.1 Orti Salgari	32
3.2 Orti Saragozza	33
3.3 Orti Podere San Ludovico	35
Capitolo 4: REGOLAMENTAZIONI VIGENTI NEGLI ORTI URBANI DI BOLOGNA	37
Capitolo 5: CASO STUDIO	42
5.1 Materiali e metodi di indagine	43
Capitolo 6: RISULTATI OTTENUTI	44
6.1 Orti Salgari	45
6.2 Orti Saragozza	50
6.3 Orti Podere San Ludovico	55
6.4 Discussione dei risultati	60
6.5 Possibili soluzioni	64
6.6 Ulteriori suggerimenti per le aree ortive	66
CONCLUSIONI	68
BIBLIOGRAFIA	70

INTRODUZIONE

È nell'immaginario comune pensare che la produzione di cibo sia circoscritta nelle sole aree rurali distanti dalle città, quando invece, nella realtà dei fatti, è da molto tempo che l'agricoltura, per quanto possa sembrare paradossale, è praticata all'interno dei centri urbani e si integra nella vita quotidiana di una parte dei cittadini qui residenti. L'agricoltura urbana è un fenomeno diffuso in tutte le aree del mondo, coinvolgendo sia i Paesi più industrializzati, che quelli in Via di Sviluppo. L'attività agricola quindi non deve più essere considerata come un'attività antitetica alla vita cittadina, ma al contrario deve essere interpretata come un'attività integrante e necessaria non solo per l'approvvigionamento di cibo, ma anche per i benefici economici, sociali, ambientali che questa è in grado di garantire in virtù della sua multifunzionalità. Il seguente elaborato tratta il macro-tema dell'agricoltura urbana, focalizzandosi prevalentemente sugli orti urbani condivisi del Comune di Bologna, ovvero piccoli appezzamenti di terra divisi in lotti di dimensione standardizzata dove i diversi cittadini assegnatari hanno la possibilità di dedicarsi all'attività agricola, traendo tutti i diversi benefici che essa è in grado di apportare. La tesi è stata strutturata in maniera tale da condurre una analisi ad imbuto, partendo dal generale per focalizzarsi sul particolare. I capitoli iniziali, infatti, trattano in linea generale l'agricoltura urbana in Italia e nel mondo, esponendo le cause che portano all'affermazione dell'agricoltura urbana nella società moderna, quali sono le diverse funzioni che assolve, e con quali modalità si manifesta. Nei capitoli successivi si

analizza la realtà degli orti urbani bolognesi e dei regolamenti vigenti. A seguire sono stati presi in riferimento tre aree ortive come casi studio, dove sono state condotte delle ricerche qualitative, quali focus group e analisi pairwise, volte a rilevare i problemi, le principali criticità e le priorità che sono maturate nelle diverse esperienze di agricoltura urbana. Queste analisi sono state funzionali per avere una chiara panoramica dell'orticoltura urbana bolognese, e per agevolare la proposta di un nuovo modello di orticoltura urbana che migliori l'efficienza della gestione dell'area e della conduzione ordinaria dell'orto.

Capitolo 1: COME NASCONO GLI ORTI URBANI

1.1 L'AGRICOLTURA URBANA: DEFINIZIONE E CARATTERISTICHE

L'orto urbano è l'elemento cardine su cui ruota la seguente tesi. Tuttavia per comprendere appieno che cosa sia un orto urbano, è fondamentale capire il contesto in cui questo si inserisce, ovvero quello dell'agricoltura urbana (di cui l'orto urbano è una sua possibile declinazione). L'agricoltura urbana può definirsi come “la coltivazione di piante e l'allevamento di animali per l'alimentazione o per altri usi che avvengono all'interno o nell'immediato circondario delle città, nonché tutte le attività ad essa connesse, quali la produzione e la vendita dei fattori produttivi e la trasformazione e la commercializzazione dei prodotti” (Gianquinto G., 2010). L'agricoltura urbana non include soltanto quelle attività con finalità commerciali, ma anche quelle finalizzate alla sussistenza e all'autoconsumo. È una tipologia di agricoltura che presenta delle caratteristiche fondamentali (Gianquinto G., 2010). Da sempre la domanda alimentare si concentra nelle città: la vicinanza al mercato è, infatti, uno dei principali punti di forza dell'agricoltura urbana, soprattutto in quei Paesi più poveri, dove spesso mancano le infrastrutture di collegamento tra città e campagna. L'altro lato della medaglia mostra però i limiti e i punti di debolezza che questa vicinanza comporta, ovvero la competizione per il suolo e l'acqua. Per quanto riguarda il suolo, esiste una resistenza che si oppone alla coltivazione dei suoli interni e limitrofi alle città, che è dettata dall'urbanizzazione da un

lato, e dall'elevato valore di mercato che hanno i suoli periurbani, limitandone l'accesso agli agricoltori. Per l'acqua esiste invece una competizione tra l'utilizzo agricolo e quello civile, che porta ad una lievitazione del prezzo.

Altre caratteristiche sono il basso grado di organizzazione dei produttori, e l'elevata specializzazione nella produzione di derrate fresche (Gianquinto G., 2010). L'ultimo punto rende di facile comprensione di come l'agricoltura urbana possa essere complementare alla produzione proveniente dalle campagne, i cui prodotti freschi devono necessariamente essere trasportati per lunghi tragitti, e devono essere previsti anche dei sistemi di conservazione adeguati, riducendo l'efficienza economica ed energetica del sistema alimentare (Gianquinto G., 2010). È possibile inquadrare l'agricoltura urbana all'interno di cinque categorie di seguito riportate (Lupia F., 2015):

1. *Orti residenziali*: sono appezzamenti a ridosso di case unifamiliari, ville, edifici, lavorati generalmente dai proprietari. La coltivazione è diversificata tra orticole e alberi da frutto, e la produzione è destinata all'autoconsumo;
2. *Orti condivisi*: si estendono in grandi aree, e sono suddivisi in piccoli appezzamenti gestiti collettivamente e situati in parchi comunali, aree pubbliche o lungo i laghi dei fiumi. L'uso è normato da regolamenti municipali e la produzione è destinata all'autoconsumo;
3. *Aziende agricole*: aree coltivate e gestite in modo professionale, la cui produzione è destinata alla vendita e alla trasformazione. Sono ubicate generalmente nelle aree peri-urbane;

4. *Orti istituzionali*: sono aree coltivate e gestite da istituzioni come scuole, carceri, organizzazioni non-profit. L'attività di coltivazione ha fini ricreativi, didattici e/o orientati all'autoconsumo. Possono talvolta essere commercializzati;
5. *Orti informali*: parcelle situate in aree abbandonate e isolate, di difficile accesso. Sono spesso in prossimità di ferrovie, strade o lungo i fiumi. La produzione è destinata all'autoconsumo.

1.2 LA RIAFFERMAZIONE DELL'AGRICOLTURA URBANA

L'agricoltura ha sempre fatto parte della vita cittadina dell'uomo, integrandosi in modi diversi in funzione del contesto, alternando una finalità produttiva, ad una ricreativa. Con la Rivoluzione Verde degli anni '50 si assiste a un cambiamento nei sistemi agrari dei Paesi occidentali, e di conseguenza anche nella struttura delle città. La Rivoluzione Verde è quell'insieme di innovazioni tecnologiche che hanno permesso un'ottimizzazione nell'utilizzo dei fattori di produzione agricoli, sancendo un incremento della produttività e della produzione alimentare a livello mondiale. L'incremento della produttività, associato alla meccanizzazione in tutte le fasi della produzione, all'impiego degli input chimici di sintesi, e a nuovi sistemi di irrigazione, ha consentito agli agricoltori di produrre di più impiegando meno manodopera, dando così inizio alla migrazione della popolazione rurale verso le città. La popolazione urbana aumentò inevitabilmente, grazie anche al boom economico post-bellico che ha portato un benessere generale. Per far fronte a tale aumento

demografico nelle città, è seguita un'urbanizzazione molto spinta, che sfuggita dai piani regolatori comunali, ha posto in una condizione problematica la diffusione insediativa: inoltre il conflitto tra destinazione urbana e destinazione agricola del suolo comporta uno spreco di risorse e assume connotazione etica in relazione alla non riproducibilità del bene territorio (Aristone O., 2016).

La Rivoluzione Verde ha sancito il passaggio da un sistema agrario di sussistenza, verso uno più industriale, o se si preferisce, imprenditoriale. L'autosufficienza di cui l'agricoltura godeva prima della rivoluzione è stata così lesa: nasce un rapporto di dipendenza tra il settore agricolo e altri settori dell'economia, quale petrolifero per l'acquisto del carburante per le macchine agricole, chimico per l'acquisto degli agrofarmaci, nonché una dipendenza tra le ditte sementiere e gli agricoltori per l'acquisto annuale delle nuove sementi di varietà più produttive. L'elevata produzione raggiunta ha temporaneamente annullato l'esigenza di autoproduzione del cibo all'interno delle città. L'agricoltura, allontanata così dal circondario urbano, viene sempre più interpretata come un'attività esclusiva del mondo rurale. Inoltre, assumendo anche una connotazione di arretratezza, si consolidano le distanze culturali dalla mentalità dominante delle città. Nonostante questo sentire comune, negli ultimi anni si sta assistendo a una riaffermazione dell'agricoltura nei centri urbani di diverse aree del mondo, sia nei Paesi in Via di Sviluppo, che in quelli più industrializzati. Il degrado delle città e la maggior consapevolezza dell'ambiente, hanno portato a un nuovo movimento controcorrente da parte degli "urban farmers" che reclamano il bisogno di riappropriarsi di un

proprio spazio urbano (Sachero A., 2012): è possibile che stia maturando un desiderio di natura, o meglio, un sentimento di nostalgia nei confronti di una ruralità allontanata? La necessità di ridefinire uno spazio agricolo in città, si può interpretare quindi come un bisogno antropico che riaffiora dopo gli effetti di un'urbanizzazione incontrollata. Tale necessità affianca altri fattori economico-sociali che, intrecciandosi tra loro sinergicamente, spingono l'agricoltura verso il suo reinserimento nei centri urbani.

Anzitutto troviamo la crescita demografica e la conseguente urbanizzazione.

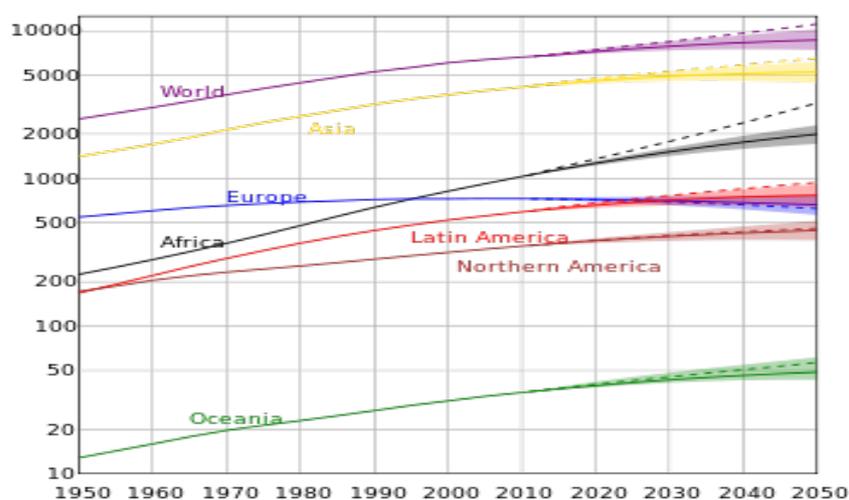


Grafico 1: Evoluzione della popolazione nei diversi continenti tra il 1950 e 2050 (Wikipedia)

Come è possibile osservare dal grafico, è previsto un incremento della popolazione mondiale consistente, passando da circa 7 miliardi odierni, ai 9,8 miliardi stimati per il 2050. Il contributo maggiore alla crescita demografica è dato dalle regioni meno sviluppate del mondo, in cui si registra un tasso di crescita maggiore rispetto ai paesi più industrializzati: infatti, il 54% della

popolazione del 2050 si concentrerà in Asia, e il 26% in Africa. Il tasso di crescita della popolazione negli altri continenti è molto più contenuto, o addirittura negativo per il continente europeo (United Nations, 2017). Questi cambiamenti demografici non sono esclusivamente di natura quantitativa, ma anche di natura qualitativa: infatti, all'aumento della popolazione è associato l'incremento percentuale della popolazione urbana a scapito di quella rurale. Oggi circa il 55% della popolazione mondiale vive nelle città: nel 2050 è stimato che questa percentuale aumenterà fino al 68% a scapito della popolazione rurale (United Nations, 2017). Questo fenomeno demografico è il movente principale di una futura e inevitabile urbanizzazione, portando con sé tutti i problemi ad essa connessi, quali la riduzione di suolo coltivabile, deforestazione, inquinamento di aria ed acque, cementificazione e conseguente riduzione del drenaggio delle acque meteoriche (Gianquinto G., 2010). L'agricoltura, sotto le pressioni demografiche ed espansionistiche delle città, cerca di inserirsi al loro interno per sopperire alla carenza di terre coltivabili. Viste le esperienze di urbanizzazione passate, si rivela necessaria una pianificazione urbanistica e territoriale soggetta a schemi e regolamentazioni che includano anche l'agricoltura urbana, con due finalità (Di Iacovo F., 2016):

- a) per perseguire una nuova cultura di autosufficienza urbana
- b) come possibile strumento per ricreare rapporti e relazioni tra aree urbane e rurali utili ad una efficace reintegrazione.

La crescente urbanizzazione è però accompagnata da alti

livelli di povertà all'interno delle città, in particolar modo nei Paesi in Via di Sviluppo: nei paesi più ricchi sono meno del 16% le famiglie che vivono in condizioni di povertà, contro il 38% dei Paesi in Via di Sviluppo (Gianquinto G., 2010).

Per questa fascia della popolazione, vista la precarietà delle risorse economiche, uno dei problemi principali è proprio l'accesso a cibo sicuro, nutriente e sufficiente. Inoltre, dal momento che impiegano la maggior parte del proprio reddito nei prodotti alimentari, risultano più vulnerabili alla volatilità dei prezzi ed incapaci reagirvi per la mancanza di adeguate risorse economiche. La crisi alimentare mondiale del 2007-2008 è l'esempio più rappresentativo, dove l'estrema e imprevedibile volatilità dei prezzi dei prodotti alimentari è stata la protagonista nell'incremento del tasso di povertà all'interno delle città (FAO, 2010), causando un aumento delle persone sottoalimentate dai circa 860 milioni nel 2006, agli 1,02 miliardi nel 2009.

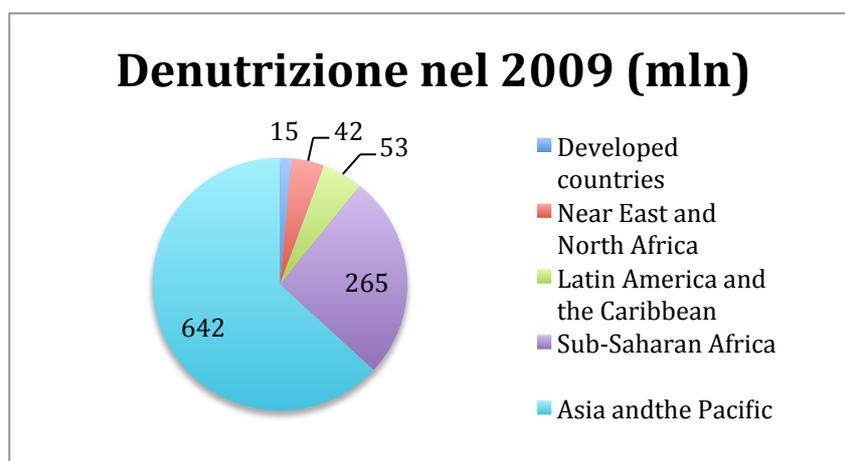


Grafico 2. Numero di persone soggette alla denutrizione nel 2009 (Fonte: FAO, 2009)

Com'era prevedibile, i Paesi più colpiti sono stati quelli del Sud del mondo, in primis quelli dell'Asia e del Pacifico (63%), seguiti a ruota dai Paesi dell'Africa sub-sahariana (26%) (FAO, 2009). In questo critico scenario, molti cittadini si dedicano all'agricoltura urbana come strategia di sopravvivenza, perché è in grado di intervenire in due modi:

1. *Contribuendo ad aumentare la resilienza di alcuni poveri urbani* (la capacità di adattarsi a eventuali cambiamenti esterni quali volatilità, inflazione...): l'agricoltura urbana opera migliorando l'accesso a verdure fresche, frutta e prodotti animali, presentandosi come un intervento diretto nella lotta alla malnutrizione

2. *Tamponando gli effetti della crisi economica*, attraverso un risparmio, ovvero una mancata spesa, e un ricavo economico. La mancata spesa è rappresentata dal mancato acquisto sul mercato degli alimenti autonomamente prodotti. Il ricavo è dato dalla vendita da parte di alcuni agricoltori urbani dei loro prodotti sui mercati locali e generare reddito per se stessi e le loro famiglie (FAO, 2010). È semplice intuire quanto sia grande il contributo che l'agricoltura urbana è in grado di dare nel raggiungimento della sicurezza alimentare, sempre più a rischio a causa dei cambiamenti climatici, che aumentando il livello di incertezza e variabilità della produzione, causa grandi volatilità dei prezzi. Definita nel World Food Summit del 1996, la sicurezza alimentare è quella situazione in cui “tutte le persone, in ogni momento, hanno accesso fisico, sociale ed economico ad alimenti sufficienti, sicuri e nutrienti che garantiscano le loro necessità e

preferenze alimentari per condurre una vita attiva e sana” (FAO, 1996).

1.3 UN'AGRICOLTURA MULTIFUNZIONALE

Quando si parla di agricoltura urbana, è impossibile fare a meno di parlare della sua multifunzionalità. Essa, infatti, è in grado di offrire un uso alternativo del territorio per l'integrazione di più funzioni in aree densamente popolate (Lovell S., 2010). Queste funzioni, e i rispettivi benefici, non sono sempre direttamente tangibili, ma possono essere più nascosti, soprattutto se osservati nel breve periodo. In questo paragrafo sarà analizzata la sostenibilità dell'agricoltura urbana nelle sue tre declinazioni, ovvero quella economica, ambientale e sociale. In aggiunta saranno trattati anche quegli aspetti che contraddistinguono l'agricoltura urbana da quella convenzionale.

FUNZIONE PRODUTTIVA

Una delle funzioni basilari è quella legata all'approvvigionamento di cibo: l'attività agricola all'interno dei contesti urbani consente anche alla popolazione più povera, priva di potere di acquisto e più vulnerabile alle instabilità dei mercati agricoli, di accedere a cibo fresco e sano in maniera più regolare (Gianquinto G., 2010). L'accesso al cibo oggi è un problema sempre più grave, e non è esclusivo solo per i Paesi in Via di Sviluppo, ma è sempre più reale anche nelle città dei Paesi più ricchi, dove si registra una grande percentuale di poveri urbani. L'accesso al cibo è in grado di apportare un grande miglioramento alla salute della popolazione urbana. Nonostante ciò ci sono dei rischi igienico-sanitari che sono

legati essenzialmente alla contaminazione da diverse fonti (Gianquinto G., 2010):

- a. microrganismi patogeni derivanti da acque reflue non depurate, o provenienti da fonti inquinate, da una scarsa attenzione alle norme igieniche nella manipolazione dei prodotti, o in un uso improprio degli ammendanti organici
- b. uso improprio di fitofarmaci
- c. contaminazione dei suoli da metalli pesanti derivanti dalle emissioni dei veicoli e delle industrie.

FUNZIONE ECONOMICA

L'agricoltura urbana assume anche una funzione economica: essa è in grado di generare benefici economici sia per l'agricoltore urbano, che per l'economia locale, partecipando al suo sviluppo. Per l'agricoltore urbano i benefici sono riconducibili al risparmio nella spesa alimentare, e alla possibilità di creare reddito. Nel primo caso, viene ad esistere la possibilità di accedere al cibo sostenendo i soli costi di produzione. L'agricoltore urbano si configura quindi come una figura in grado di far coincidere il produttore con il consumatore: la figura del cittadino si reinventa, e ha la possibilità di diventare co-produttore. Nel secondo caso, l'agricoltura urbana si presenta anche come un mezzo per creare reddito, derivante dalla vendita, all'interno dei mercati locali, delle eccedenze alimentari prodotte. Così l'agricoltura urbana è in grado di migliorare le condizioni economiche dell'agricoltore urbano, ed incrementarne il potere di acquisto. I benefici economici non sono propri soltanto per i produttori urbani, ma anche per l'economia locale: esiste

un rapporto consequenziale tra l'accesso al cibo, e lo sviluppo dell'economia locale. Il punto di contatto è spiegato dalla Legge di Engel, espressa dall'economista tedesco Ernst Engel nella seconda metà del XIX secolo. Engel, mettendo in relazione il reddito con le spese per il consumo alimentare delle famiglie, osservò che quanto più era povera una famiglia, tanto più alta è la quota di reddito destinata ai beni alimentari. Questo è un comportamento logico: una famiglia cerca di soddisfare prima i bisogni primari, alimentari in primis, e poi, se le risorse economiche lo consentono, i bisogni secondari. È stato visto in precedenza che migliorare l'accesso al cibo, consente all'agricoltore urbano di avere un maggior potere di acquisto. Soddisfatti i bisogni alimentari, l'agricoltore urbano può destinare le sue nuove risorse economiche verso il soddisfacimento di quei bisogni che sono meno essenziali, partecipando allo sviluppo dei diversi settori dell'economia locale. Inoltre, un'agricoltura urbana sviluppata, stimola lo sviluppo di micro-imprese specializzate nella produzione dei fattori di produzione agricoli, quali attrezzi, mangimi, fertilizzanti, compost (Gianquinto G., 2010).

L'agricoltura urbana incoraggia anche lo sviluppo di nuovi modelli di produzione e consumo, attraverso la creazione di nuove filiere alternative a quelle tradizionali dominate dalla Grande Distribuzione Organizzata. Tali filiere alternative, definite come Alternative Food Network, si differenziano da quelle tradizionali per l'assenza di intermediari tra produttore e consumatore: prendono così le distanze dall'organizzazione industriale, e tendono a valorizzare la qualità, la località della produzione e commercializzazione,

e la creazione di rapporti di fiducia tra produttore e consumatore (Marino D., 2017), creando un valore aggiunto alla produzione agricola.

Ultima funzione economica, ma non per importanza, è fornita dal miglioramento estetico-paesaggistico. In generale, le funzioni estetiche non creano benefici legati soltanto al benessere psicofisico, ma danno anche un beneficio economico: infatti, alla riqualificazione estetica di aree marginali e abbandonate è associato un incremento del valore immobiliare (Tempesta T., 1998). Tuttavia, non è difficile imbattersi in orti urbani che hanno un impatto visivo negativo, per via di uno stato di abbandono, per una gestione degli stessi poco attenta agli aspetti estetici, per la presenza di fabbricati fatiscenti, o per un disordine generico. Quindi, affinché le funzioni estetiche e paesaggistiche si esprimano al meglio, è necessaria un'attenta progettazione degli orti urbani da parte dell'amministrazione locale, ma allo stesso tempo dipende dagli ortolani stessi, ai quali spetta il mantenimento e l'esaltazione delle qualità estetiche dell'area. Di conseguenza, la figura dell'ortolano si reinventa, dal momento che è fondamentale la sua presenza ed attività per la riqualificazione, gestione e mantenimento delle funzionalità estetiche nelle aree pubbliche.

FUNZIONE AMBIENTALE

Di per sé l'agricoltura ha un rapporto molto intimo con l'ambiente circostante. Se praticata all'interno delle città, l'agricoltura assume funzioni ambientali di grande importanza, e contribuisce a un miglioramento dell'ambiente urbano. Una delle funzioni ambientali

principali è rappresentata dalla vicinanza al mercato (Gianquinto G., 2010). Mentre i prodotti dell'agricoltura convenzionale per raggiungere i mercati cittadini devono essere necessariamente trasportati dalle lontane campagne, e conservati con specifici sistemi di refrigerazione e conservazione a elevate emissioni di carbonio, i prodotti dell'agricoltura urbana sono realizzati già nel luogo di consumo. L'annullamento del trasporto consente perciò di abbattere le emissioni di carbonio della filiera, consentendo allo stesso tempo al consumatore delle città di avere accesso a prodotti freschi e salubri. Da un punto di vista economico, è vero che i costi di produzione sono tendenzialmente più elevati per l'agricoltura urbana, a causa della competizione per l'acqua e il suolo tra gli usi agricoli e civili. Però questi costi più elevati sono in parte compensati dai mancati, o comunque ridotti, costi di trasporto e logistici. L'impronta ecologica è ridotta anche attraverso il riciclo dei rifiuti urbani per la produzione di compost che entra nel ciclo produttivo, e attraverso l'utilizzazione delle acque reflue per l'irrigazione, dopo gli opportuni trattamenti (Gianquinto G., 2010). Un'altra importante funzione ambientale è rappresentata dal contenimento dell'erosione dei suoli intervenendo direttamente nella loro conservazione, così come nella prevenzione da incendi: la lavorazione, gestione e la coltivazione del suolo, riduce il rischio di incendi nei suoli urbani a cui sarebbero maggiormente esposti in caso di un loro abbandono per via della crescita di sterpaglie facilmente infiammabili. Tuttavia, se l'agricoltura urbana non è gestita in maniera responsabile e razionale, può portare ad un inquinamento delle falde acquifere dai

fertilizzanti, agrofarmaci e reflui zootecnici (Gianquinto G., 2010a). L'agricoltura urbana assume anche una funzione bioclimatica: la presenza di piante nelle città, siano esse erbacee o arboree, contribuisce alla creazione di un miglior microclima contenendone il surriscaldamento attraverso il sequestro dell'anidride carbonica dall'ambiente circostante, e attraverso il processo evapotraspirativo (Tei F., 2010). L'attività agricola in ambienti urbani si presenta anche come un'opportunità per il mantenimento della biodiversità locale, e delle tradizioni che possono più facilmente tramandarsi di generazione in generazione.

FUNZIONE SOCIALE

L'agricoltura urbana assume delle funzioni sociali, e creare benefici per la società, e soprattutto per le classi più marginali. Tali benefici si esplicano in diversi punti.

1. *Accesso al cibo.* Anche se già trattato in precedenza nelle funzioni produttive, è bene ricordare che l'accesso al cibo migliora la posizione delle classi più emarginate del tessuto sociale perché consente di garantire uno dei diritti fondamentali dell'uomo: il cibo.

2. *Integrazione sociale e creazione di rapporti.*

L'agricoltura urbana si presenta come un mezzo per l'integrazione sociale dei gruppi di persone più svantaggiati, offrendo loro la possibilità intraprendere un'attività dignitosa, qual è quella agricola. Questi possono essere anziani, ex detenuti che faticano a reinserirsi nella società, tossicodipendenti, disoccupati, immigrati. In aggiunta a ciò, ha anche una funzione aggregativa tra persone che altrimenti non avrebbero occasione di

relazionarsi. Quest'aggregazione si rivela oggi più che mai fondamentale: come il noto sociologo Zygmunt Bauman spiega in "Amore liquido" (2017), l'odierna società postmoderna è contraddistinta da un esagerato individualismo e le relazioni interpersonali diventano spesso "usa e getta" e poco profonde. L'unione promossa dall'agricoltura urbana consente di opporre, nel suo piccolo, una resistenza a tale piega.

3. *Ripristino del rapporto uomo-natura.* Come è stato già anticipato, la spinta urbanizzazione del dopoguerra determinato un allontanamento delle attività agricole dalle città. Tuttavia, gli urban farmers hanno reclamato il bisogno di un proprio spazio agricolo nelle città (Sachero A., 2012), come se fosse un bisogno antropico innato avere un legame con la natura e la ruralità. Questo rapporto non è fine a se stesso, ma consentirebbe di sviluppare una maggiore sensibilità ambientale: in un orto non esiste il concetto di rifiuto organico, che anzi si tramuta in risorsa da immettere nuovamente nel ciclo produttivo. L'orto urbano stimola anche il rispetto per la natura, l'ecosistema circostante e la riscoperta dei tempi biologici (Tei F., 2010)

4. *Didattica.* L'agricoltura urbana può rappresentare un nuovo metodo didattico per insegnare quelle discipline di base quali biologia, chimica, ecologia, sin dall'infanzia per formare ecologicamente bambini che saranno poi in grado di costruire un futuro sostenibile. Inoltre stimola anche la curiosità, le capacità manuali, creative, e lo sviluppo del pensiero logico (Tei F., 2010).

5. *Terapeutica.* L'ortoterapia è una metodologia che prevede l'uso dell'orticoltura come supporto in processi terapeutici di riabilitazione sia fisica che psicologica, di

persone con particolari disagi (Tei F., 2010). Ulrich (2002) ha dimostrato come la sola vista di piante e giardini dalle finestre degli ospedali accelera la ripresa da stress post-operatori, rispetto alla vista di ambienti costruiti, attraverso l'osservazione continua della pressione sanguigna, frequenza cardiaca, conduttanza della pelle e tensione muscolare. Inoltre è stato osservato che i pazienti esposti alla vista di piante ed acqua, oltre ad un miglioramento nell'umore, hanno sofferto dolore meno intenso: ciò è testimoniato dal fatto che necessitavano di un numero molto inferiore di dosi di potenti farmaci antidolorifici. Le piante e la natura sembrano essere degli autentici ed efficaci farmaci naturali, e possono consentire un risparmio nella spesa sanitaria pubblica: la presenza di piante e giardini negli ospedali deve quindi essere pensata già nella fase progettuale della struttura ospedaliera, non solo per fini estetico-paesaggistici, ma anche per le finalità terapeutiche. La domanda sorge spontanea: se la sola vista delle piante è in grado di dare dei benefici così tangibili, quanto è grande allora il beneficio generato dall'esercizio della pratica agricola, o anche una semplice passeggiata in un'area verde urbana? E a quanto ammonterebbe tale risparmio sanitario?

1.4 L'ORTO URBANO

È già stato mostrato come l'agricoltura abbia modo di manifestarsi sotto diverse forme, e si è visto come l'orto urbano condiviso sia una di esse. L'orto urbano si può definire come un appezzamento di terreno in area urbana e/o periurbana, atto alla coltivazione e suddiviso in uno o più lotti di dimensione più o meno standardizzata, condotti

da soggetti con finalità produttive non professionali per l'autoconsumo, l'uso ricreativo, didattico o per l'inclusione sociale (Pierri A., 2016). Gli appezzamenti sono generalmente di proprietà comunale, che conferisce in comodato d'uso ai richiedenti. L'origine degli orti urbani è molto simile nelle diverse aree del mondo. Il fenomeno che ha scatenato la loro diffusione è stata la forte industrializzazione del XIX secolo, che ha determinato il passaggio da una società di stampo rurale, verso una industriale. A ciò seguì una grande migrazione della popolazione rurale verso le città, attratta dal lavoro in fabbrica. Tuttavia queste famiglie si trovavano spesso in condizioni economiche precarie e di malnutrizione. Ricercarono così un mezzo per poter alleviare tale condizione di precarietà ed emarginazione sociale, trovandolo in quello che allora era definito come "orto dei poveri". La stessa funzione di approvvigionamento alimentare, fu assunta dai cosiddetti "orti di guerra", diffusi durante le due Guerre Mondiali, quando le condizioni di malnutrizione erano largamente diffuse nei diversi Paesi coinvolti dai conflitti. Le funzioni più sociali, e didattiche, si diffusero solo successivamente. (Tei F., 2010). L'orticoltura urbana è una branca dell'agricoltura urbana, e probabilmente è la più diffusa per gli interessanti redditi che è in grado di generare per tutta la catena produttiva (Gianquinto G., 2010), ma anche per la brevità dei cicli colturali, a differenza delle piante da frutto che hanno cicli annuali, il che consente all'orticoltore di avere redditi più regolari e distribuiti nel corso dell'anno. In aggiunta, hanno un potenziale produttivo più elevato, raggiungendo anche i 50 kg/mq in funzione di specie e tecnologie adottate,

sfruttando nella maniera più razionale la limitata disponibilità di suolo (Gianquinto G., 2010).

Capitolo 2. ORTI URBANI NEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO E IN ITALIA

Come visto, l'agricoltura urbana e l'orto urbano possono assumere diverse funzioni, ma in relazione al contesto sociale ed economico in cui si è immersi, può essere preponderante una funzione rispetto ad un'altra. Nei Paesi in Via di Sviluppo, l'orto urbano assume una funzione più economica e produttiva, mantenendo però sempre le funzioni sociali, affinché si possa far fronte alla scarsa sicurezza alimentare, e migliorare l'accesso al cibo mediante la generazione di reddito. Molto spesso, infatti, nei Paesi in Via di Sviluppo i prodotti agricoli urbani sono venduti nei mercati locali. Nei Paesi più industrializzati invece, i problemi legati alla sicurezza alimentare e all'accesso al cibo sono meno concreti, perché le condizioni economiche sono meno precarie. In questo contesto, infatti, la funzione preponderante è quella sociale, fermo restando che l'orto urbano può contribuire anche in maniera consistente alla dieta e ai risparmi degli orticoltori urbani. È possibile asserire che la prevalenza di una funzione rispetto ad un'altra, non determina la sua esclusione, ma anzi è testimonianza della multifunzionalità ed adattabilità degli orti urbani alle diverse realtà economiche, sociali e politiche. Di seguito sono state analizzate tre esperienze diverse, maturate in altrettanti

contesti distinti. La prima è Cuba, dove l'orticoltura urbana si è resa necessaria per fronteggiare una condizione di instabilità politica ed economica. La seconda esperienza è maturata in Brasile, e più precisamente a Teresina, dove gli orti urbani si sono affermati per le precarietà economiche e alimentari della città. Infine, per ultimo si parlerà di Bologna, denominata "città degli orti" per via dei numerosi orti urbani presenti nel territorio comunale, dove le funzioni preponderanti sono quelle sociali.

2.1 CUBA

Cuba è l'isola più grande dell'arcipelago dei Caraibi, e presenta un clima tropicale. Nel 2010 la popolazione ammontava a circa 11.241.161 abitanti, dei quali il 20% risiedeva nella capitale L'Avana. Negli ultimi anni Cuba, e più precisamente la capitale L'Avana, ha sviluppato uno degli esempi più riusciti di agricoltura urbana, dove sono più di 35.000 gli ettari destinati (Koont S., 2009).

Per rintracciare il movente principale che ha sancito il grande sviluppo dell'agricoltura urbana a Cuba, è necessario fare un piccolo passo indietro nella storia, sino alla Rivoluzione cubana. Dagli inizi del Novecento, Cuba fu riconosciuta come repubblica indipendente, ma nonostante questo, era posta sotto il rigido controllo economico statunitense. In seguito a un periodo d'instabilità politica, nel 1940 divenne Presidente il sergente Fulgencio Batista che decise di promuovere gli interessi degli Stati Uniti. Dopo aver perso le elezioni del 1944, tornò al potere nel 1952 in seguito a un colpo di stato dove v'impose la sua oppressiva dittatura. Emerse così un'opposizione guidata dall'avvocato Fidel Castro e dal

medico argentino Ernesto Guevara, che, mossi da ideologie democratiche e radicali, riuscirono a ribaltare la dittatura nel 1959, grazie anche al grande consenso acquisito. In seguito alla riforma agraria e alla nazionalizzazione delle imprese straniere, s'inasprirono i rapporti con gli Stati Uniti, spingendo Castro a cercare l'appoggio dell'Unione Sovietica con la quale furono stretti accordi commerciali. Cuba si trovò in una condizione di dipendenza con l'Unione Sovietica, per l'importazione di prodotti alimentari, petrolio a basso costo e di input agricoli da cui dipendeva la produzione agraria. Infatti, il settore agrario divenne molto intensivo e altamente meccanizzato. Tuttavia la caduta del socialismo nell'URSS negli anni '90, unita all'embargo statunitense, portò Cuba in una grave crisi, tanto che tra il 1991 e il 1995 la disponibilità di cibo diminuì fino al 60% (Novo, 2000).

L'INTERVENTO DELLE ISTITUZIONI

Cuba, spinta dal suddetto scenario, ricercò un nuovo modello di produzione e di consumo, trovandolo proprio nell'agricoltura urbana, descritta da Novo (2000) come "produzione nella comunità, dalla comunità, per la comunità". Ciò non sarebbe stato possibile se le istituzioni non fossero intervenute: prima, infatti, l'agricoltura a Cuba era nelle mani delle "fattorie statali", ognuna delle quali aveva degli obiettivi di produzione da raggiungere fissati dallo Stato, affinché potesse redistribuire il cibo alla popolazione; dal 1993 invece, la legge n. 142 convertì le fattorie statali nelle cosiddette Unidades Básicas de Producción Cooperativa (UBPC), cioè organizzazioni cooperative di lavoratori che si associano volontariamente

per la conduzione delle terre statali ricevute in usufrutto, gestendo in maniera autonoma sia l'attività amministrativa, sia quella produttiva.



Insegna di una Unidad Basica de Produccion Cooperativa (Cerasola M.)

Furono nuovamente legittimati i mercati contadini, dove era possibile rivendere le eccedenze in un'ottica di filiera corta: nel 1994 aprirono 121 mercati agricoli (Novo, 2000). Questo decentramento non ha però determinato una passività delle istituzioni nella produzione agricola. Al contrario, il governo intervenne nel sostegno dell'agricoltura urbana. In primis attraverso una legge che vieta l'uso di agrofarmaci chimici di sintesi, orientando gli agricoltori urbani verso l'adozione di metodi di produzione biologici (dovuto anche all'impossibilità di importare prodotti chimici a causa della crisi economica): questo ha stimolato l'adozione di fitofarmaci biologici, e le tecniche della lotta biologica classica con l'uso di entomofagi ed entomopatogeni. Ogni violazione delle norme è sanzionata dal servizio fitosanitario.

In secondo luogo, ha disciplinato l'accesso alla terra e all'acqua per incrementare la produzione e allo stesso tempo evitarne la speculazione: qualunque cittadino

volesse produrre cibo in città, avrebbe dovuto sollecitare il governo locale, col fine ridurre la burocrazia e velocizzare il trasferimento del diritto di usufrutto del suolo. Tuttavia se il cittadino non avesse prodotto per sei mesi, i diritti sarebbero restituiti al proprietario legale. Per quanto concerne l'acqua, L'Avana si trova in una condizione di scarsa disponibilità, dal momento che non è in grado di soddisfare interamente i fabbisogni civili ed agricoli delle famiglie. A tal fine si è rivelata fondamentale la ricerca, e l'adozione di tecnologie che ottimizzino l'efficienza di uso dell'acqua, e ne riducano le perdite. (Novo, 2000).

Altri due elementi che meritano di essere citati, sono i servizi di consulenza di esperti agronomi e tecnici nei confronti dei cittadini per supportare la produzione, nonché i negozi che riforniscono gli agricoltori urbani dei fattori di produzione necessari.

ASPETTI AGRONOMICI E PRODUTTIVI

La produzione raggiunta è molto interessante: in meno di dieci anni è stata più che decuplicata. Le colture praticate sono diverse, e riescono a soddisfare le esigenze nutrizionali per una dieta bilanciata. Infatti possiamo riconoscere le diverse orticole, i tuberi, le leguminose, e le colture frutticole.

Produzione annuale di vegetali a L'Avana

Anno	Migliaia di tonnellate
1997	20,7
1999	62,6
2001	132,2
2003	253,8
2005	272

Tabella 1. Fonte: Koon Sinan. "The urban agriculture of Havana"

Tra le tecniche agronomiche più utilizzate si ricorda l'organoponica. Un sistema organoponico prevede la coltivazione su substrati con un rapporto di compost intorno al 50%, e il 50% di suolo o fibre, all'interno di contenitori rialzati. Ciò consente di avere produzioni elevate anche in terreni poco fertili, e in assenza di input chimici (Gianquinto G., 2010).



Sistema organoponico a L'Avana. Si noti il tagete (*Tagetes L.*) in fiore, usato come nematocida naturale (*Cerasola M.*)

Tuttavia la coltivazione di prodotti vegetali non è l'unica attività praticata. Secondo la definizione di agricoltura urbana espressa nel primo capitolo, essa include anche l'allevamento di animali. La produzione animale nei contesti urbani di Cuba è necessaria, e ciò spiega il suo livello di sviluppo. Essendo la produzione agricola urbana di Cuba prevalentemente biologica, l'unico fattore di produzione in grado di surrogare i fertilizzanti chimici di sintesi è il concime organico. Il letame è una duplice

risorsa: infatti, non solo è impiegato come fertilizzante, ma in alcuni casi si ricorre a dei digestori per agevolare la fermentazione anaerobica dello sterco animale, e di accumulare biogas da riutilizzare in azienda per la cottura (Novo, 2000).

2.2 TERESINA, BRASILE

In Brasile la popolazione si concentra nelle capitali delle regioni metropolitane, ed è proprio qui che le esperienze di agricoltura urbana hanno luogo (Attiani C., 2012). Sono diversi gli attori che hanno promosso queste esperienze: ricordiamo il governo federale, locale e statale, ONG, Università e infine settori privati. L'agricoltura urbana brasiliana ha avuto modo di esprimersi in diversi contesti, sia privati che pubblici. Nel primo caso, in terreni abbandonati, tetti, balconi, terrazze, condomini; nel secondo caso invece, in terreni municipali e statali, parchi, piazze. È possibile ricordare una terza casistica all'interno delle istituzioni, tra le quali carceri, scuole e ospedali (Attiani C., 2012). Le finalità della produzione sono l'autoconsumo, la commercializzazione o al limite lo scambio e il dono, mentre è raro che i prodotti vengano trasformati, nonostante potrebbero garantire un maggiore valore aggiunto (Attiani, 2012); sono rilevanti anche le funzioni sociali volte all'incentivazione dell'aggregazione sociale di donne anziani e bambini.

Tra le varie esperienze maturate, una degna di nota è quella della città di Teresina, capitale dello Stato del Piauí in Brasile. Teresina è la città che presenta la maggiore area destinata agli orti comunitari: la superficie è stata soggetta

ad un continuo incremento, passando dai 67 ha nel 1996 ai 222 ha nel 2010, contando 53 orti comunitari e 1200 famiglie coinvolte (Gianquinto G., 2010). Gli orti sono promossi dalla Prefettura municipale, che, oltre a sostenere alcune spese (acqua, energia elettrica, sementi...), fornisce occasionalmente dei servizi, quali assistenza tecnica e corsi di avviamento e aggiornamento: tuttavia, questa è ancora insufficiente, soprattutto nel supporto delle scelte in tema di difesa e nutrizione. Questa carenza si osserva nella contaminazione dei prodotti per un uso improprio dei fertilizzanti, e nella diffusione delle fitopatie (Gianquinto G., 2010).

La Prefettura è inoltre aggiornata sui problemi e le necessità che si presentano durante la quotidiana conduzione degli orti, grazie all'attività di portavoce del coordinatore e vice-coordinatore dell'orto.

2.3 BOLOGNA: GLI ORTI IN NUMERI

Non è un caso se Bologna è stata denominata “città degli orti”. I primi orti urbani comunali della città risalgono al 1980, con il fine di valorizzare le funzioni sociali attribuite all'orto urbano. Secondo l'indagine conoscitiva condotta da Fondazione Villa Ghigi, nel 2014 si contavano 20 aree ortive, su una superficie di 16,78 ettari, per un totale di oltre 2.700 parcelle (tuttavia nel 2018 è stata aperta una nuova area ortiva da 50 parcelle). Le aree ortive sono di proprietà comunale, che grazie ad un bando pubblico assegna ai vincitori una parcella di dimensione tra i 30 e i 40 mq in comodato d'uso gratuito per l'esercizio dell'orticoltura. Le aree ortive sono gestite da delle

questo, osservando le “liste di attesa” dei richiedenti, è facile rendersi conto dell’inversione di tendenza e del ringiovanimento in atto: su quasi 4.700 richieste di assegnazione, il 33% ha fra i 30 e i 39 anni (la percentuale sale a 68% se consideriamo l’intera fascia di età che va dai 20 ai 59 anni). Questi dati però sono poco precisi, perché non considerano il fatto che ogni individuo può fare richiesta per tre diverse aree ortive: il dato reale dei richiedenti infatti è di 1.977, molto inferiore ai 4.700 riportati. È anche interessante il numero di stranieri coinvolti, di provenienza asiatica e nordafricana: nel 2014 erano 159, ovvero il 6% degli assegnatari complessivi, e maggiormente concentrati negli Orti Salgari. Tra le liste di attesa, il 9,7% dei richiedenti è rappresentato da stranieri (Fondazione Villa Ghigi, 2014): l’orto urbano sembra essere percepito come un valido strumento per l’integrazione sociale di questa fascia di popolazione.

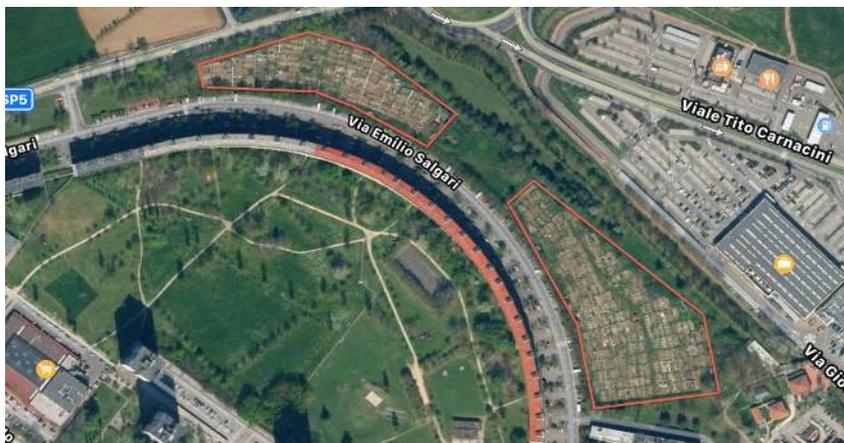
La produzione è esclusivamente destinata all’autoconsumo, o al limite alla donazione, dal momento che la vendita non è consentita dal regolamento comunale. Le funzioni preponderanti sono quindi quelle sociali, ricreative, e perché no terapeutiche: sono diversi i casi tra gli anziani in cui l’orto gioca un ruolo portante nel sostegno psicologico.

Capitolo 3: ORTI URBANI IMPORTANTI NELLA CITTÀ DI BOLOGNA

Il Comune di Bologna conta 21 aree ortive comunali (più una del CAAB - Centro Agro-Alimentare Bolognese), e ciò rende difficile una meticolosa analisi di ognuna. Nel seguente capitolo sono state analizzate nel dettaglio solo tre aree ortive che contengono il 17% delle parcelle totali presenti in tutte le aree ortive del Comune di Bologna, e dove sono state condotte le ricerche qualitative finalizzate alla rilevazione delle principali difficoltà e problematiche riscontrate, e le principali proposte per un atte al miglioramento dell'area.

3.1 ORTI SALGARI

Realizzati nel 1980, gli Orti Salgari si trovano in Via Emilio Salgari, nel quartiere San Donato. Con le sue 398 parcelle, è l'area ortiva che ne conta di più, e si estende su una superficie di 27.250 mq. L'area è divisa in due grandi appezzamenti dove sono presenti i diversi lotti degli assegnatari: queste due aree sono interrotte da un'area verde che gli assegnatari vorrebbero prendere in gestione, per fare dell'area ortiva un corpo unico.



Il perimetro rosso evidenzia i due corpi degli Orti Salgari.

Tuttavia, l'annessione del pezzo verde centrale richiede a monte una buona capacità amministrativa e di gestione dell'area, che sembra mancare per via della dimensione estesa e della numerosità dei lotti, e per altri problemi che saranno trattati nei capitoli seguenti.

È presente un comitato di gestione, costituito da sette persone, che si occupano della manutenzione, dell'osservazione generale dell'area, e anche della socializzazione. Infatti, sono svolte diverse attività sociali e ricreative (feste, cene...); auspicano inoltre di avviare dei corsi di cucina.

L'acqua è controllata grazie a due contatori, uno per appezzamento, ed è presente una colonnina con due rubinetti ogni due parcelle.

È l'area ortiva che ospita il maggior numero di stranieri: nel 2014 risultavano 55, ovvero un terzo di tutti gli stranieri assegnatari.

Le produzioni principali risultano essere ortaggi, piante aromatiche e fiori.

3.2 ORTI SARAGOZZA

Ubicati in Via Saragozza, sono stati realizzati nel 1987. La superficie di 2.720 mq è poco visibile dall'esterno, perché è racchiusa dalle abitazioni. La gestione è affidata al Centro Sociale 2 Agosto, che promuove anche attività ricreative tra gli ortolani e con esterni del quartiere. È stata stretta una collaborazione con le scuole del quartiere per lo svolgimento di visite guidate, e la realizzazione di orti scolastici.

Nell'area è presente un capanno come ricovero attrezzi (ma in uno stato fatiscente e perciò inutilizzabile), i servizi igienici, e un punto di incontro con tavoli, sedie e un barbecue.

Per ciò che concerne la risorsa idrica, è presente un unico contatore: i singoli ortolani fanno una scorta di acqua in botti di plastica di uguale capienza, ad eccezione di alcuni che hanno riportato esperienze di impianti di microirrigazione a goccia.

Nell'area sono sparsi in mezzo alle parcelle alberi da frutto, tra cui albicocco, nocciolo, fico, lamponi.



Una parte dell'area ortiva. (Foto Cerasola V.)

3.3 ORTI PODERE SAN LUDOVICO

Gli Orti Podere San Ludovico, sono siti in Via Fantoni 47, e sono quelli di più recente realizzazione nel Comune di Bologna (2017). A differenza delle due aree precedenti, gli orti sono affidati in comodato d'uso all'Agenzia Locale di Sviluppo Pilastro/Distretto Nord Est, che stabilisce i criteri di assegnazione, e realizza il regolamento interno, il quale è passibile di modifiche in funzione delle esperienze maturate durante il periodo iniziale della sua applicazione. Costituita da 108 lotti di 35 mq ciascuno, l'area ortiva è circondata lungo il perimetro da siepi alberate che fanno da cornice.



L'area ortiva, tratta da Google Earth

L'area sino al 2017 era in stato di abbandono: è stata recuperata col fine di destinarla alla realizzazione di orti per una riqualificazione urbana del Pilastro (Bologna) e per sostituire i vecchi orti del CAAB che sono stati eliminati con la costruzione di FICO. Inoltre sono uno strumento per il ripristino paesaggistico, e promuovono allo stesso tempo

una sana alimentazione, l'integrazione di persone in situazioni di disagio, ed attività in contatto con la natura.

Tra gli assegnatari spicca una grande ed interessante diversità geografica e culturale, che stimola l'interesse verso attività ricreative e di aggregazione ancora poco presenti. È presente un fabbricato come ricovero attrezzi, ed uno spazio comune da migliorare con tavoli e sedie.

Nell'area si trova un pozzo artesiano, ma per gli usi irrigui è utilizzata l'acqua di rete proveniente dall'acquedotto. La distribuzione è assicurata grazie ad una colonnina con quattro rubinetti, posizionata ogni quattro lotti.



Uno dei lotti dell'area (Foto Cerasola V.)



Orticoltole impegnato nella preparazione del letto di semina (V. Cerasola)

Capitolo 4: REGOLAMENTAZIONI VIGENTI NEGLI ORTI URBANI DI BOLOGNA

Gli orti urbani condivisi del Comune di Bologna sono soggetti a due tipologie di regolamenti: uno comunale, ed uno interno all'area ortiva. Il regolamento comunale costituisce lo sfondo all'interno del quale i diversi regolamenti interni delle aree ortive si inseriscono e coordinano. Di seguito è stato analizzato il regolamento comunale nei suoi punti chiave, osservandone i principi su cui si fonda, e gli obiettivi per cui è stato realizzato.

REGOLAMENTO COMUNALE PER LA CONDUZIONE E LA GESTIONE DEI TERRENI ADIBITI ALLE AREE ORTIVE

Il regolamento comunale è costituito da undici articoli, che disciplinano le diverse tematiche inerenti alla conduzione, alla gestione nonché alla modalità di assegnazione dell'area ortiva. Il regolamento è reperibile sul sito del Comune (allegato 1).

Le finalità

Nell'articolo 1, sono indicate le finalità perseguite. Dalla lettura del primo articolo sono desumibili due finalità cardine:

- 1. Sociale.* L'Amministrazione comunale vede l'orticoltura urbana come un mezzo per incentivare l'aggregazione sociale creando momenti di incontro e di discussione, ma anche attraverso attività ludiche e ricreative. È altresì un mezzo atto a valorizzare le potenzialità di iniziativa e di autorganizzazione dei cittadini, anziani in primis. A tal fine il Quartiere è legittimato a riservare orti per iniziative didattiche, culturali, o riservare orti in gestione comune, per favorire l'affermarsi di un'idea di orticoltura condivisa.
- 2. Miglioramento dell'ambiente urbano.* Ciò avviene in due maniere: anzitutto facendo leva sulle funzioni ambientali che il verde urbano è in grado di garantire, ma anche attraverso un miglioramento estetico delle aree che altrimenti resterebbero incolte ed abbandonate.

Queste due finalità sono perseguite attraverso il principio di sussidiarietà, ovvero quel principio secondo il quale se un

ente inferiore (quartiere, associazioni locali, centri sociali...) è capace di svolgere bene un compito, l'ente superiore (in questo caso il Comune) non deve intervenire, ma può fornire un sostegno economico, legislativo, istituzionale: questo perché si suppone che gli enti locali conoscano la realtà territoriale, sociale e culturale meglio degli amministratori pubblici di livello più elevato.

Inoltre, l'ultimo punto dell'articolo, vieta esplicitamente la vendita dei prodotti, contenendo le funzioni economiche dell'agricoltura urbana.

Requisiti dell'assegnatario e modalità di assegnazione

I requisiti che devono essere soddisfatti per ottenere l'assegnazione del lotto in comodato d'uso sono espressi nell'articolo 2, e sono essenzialmente tre:

1. *Essere residenti nel Comune di Bologna*
2. *Essere in grado di provvedere direttamente alla coltivazione dell'orto assegnato:* tuttavia, il regolamento consente all'assegnatario di farsi aiutare da un componente del proprio nucleo familiare, oppure da altre persone (solo per periodi inferiori a 12 mesi, e in caso di impedimenti): questo è fondamentale per quegli anziani che, a causa dei lotti spesso sovradimensionati, non riescono a condurre autonomamente la coltivazione dell'orto.
3. *Non godere di altro terreno coltivabile, né di svolgere la coltivazione su fondi appartenenti a familiari o terzi.*

L'assegnazione, di durata triennale, dipende da una domanda che può essere presentata durante tutto l'anno. La priorità viene data ai residenti del Quartiere, e ai cittadini anziani che abbiano compiuto 60 anni nel caso di donne, o

65 nel caso di uomini. In ogni caso non è possibile assegnare più di un orto per nucleo familiare.

Si noti l'attenzione e la priorità che viene data agli anziani, per il perseguimento delle finalità sociali espresse nell'art. 1, volte al coinvolgimento dell'anziano all'interno della società.

Doveri del Comune e dell'assegnatario

Il Comune si impegna a garantire la dotazione delle attrezzature necessarie nella zona ortiva, sia per i fini della conduzione, che per favorirne la socializzazione. Si impegna anche a garantire l'approvvigionamento idrico attraverso l'allacciamento alla rete idrica urbana.

L'assegnatario invece ha il dovere di:

1. *Aver cura degli spazi comuni, dell'ordine e dell'orto assegnato.*
2. *Condurre secondo i principi dell'agricoltura biologica:* il regolamento infatti vieta "l'utilizzo di sostanze tossiche vietate dalle normative sanitarie" e "l'impiego di pesticidi". La motivazione è da rintracciarsi sia nel fatto che spesso l'orticoltore urbano non possiede una formazione accademica che gli consenta di utilizzare in maniera sicura, responsabile e razionale l'utilizzo degli input chimici, sia per una questione ambientale e di salute pubblica, vista la vicinanza ai centri urbani.
3. *Utilizzare le risorse in maniera responsabile e parsimoniosa:* per "risorse" il regolamento fa riferimento a luce e acqua. Per incentivare l'uso responsabile di queste ed evitare sprechi, le spese sono a carico dell'assegnatario.

La revoca dell'orto invece spetta al Quartiere, nel caso in cui l'assegnatario non adempia ai propri obblighi, anche dietro comunicazione giustificata dell'associazione, debita alla gestione dell'area.

Gestione delle parti comuni

La gestione delle aree ortive è affidata alle associazioni ed enti locali, appositamente costituite, nel rispetto del principio di sussidiarietà. I centri sociali e le associazioni che gestiscono le aree ortive, hanno il dovere di realizzare un regolamento interno che sia armonizzato a quello comunale, con il fine di guidare in maniera più dettagliata i diversi assegnatari verso un'esperienza di orticoltura urbana sostenibile, e di condivisione.

Capitolo 5. CASO STUDIO

Come caso studio sono stati presi in esame tre orti urbani condivisi del Comune di Bologna: l'obiettivo è quello di rilevare le problematiche maturate nelle varie esperienze di orticoltura urbana, e di proporre una soluzione che possa migliorare l'efficienza nella gestione comunitaria dell'area, e di conduzione tecnica dell'orto. Le criticità possono essere imputabili a diversi fattori e possono essere classificate come segue:

- a. *Organizzazione*: dipendono dall'organizzazione e divisione del lavoro all'interno dell'area ortiva ;
- b. *Amministrazione*: scaturiscono dall'amministrazione burocratica ed economica dell'area ortiva
- c. *Condotta*: dipendono dal comportamento assunto dagli assegnatari durante la conduzione ordinaria del proprio lotto, e nella gestione condivisa dell'area, ma include anche atti di vandalismo commessi da terzi;
- d. *Struttura dell'area*: non dipendono dalle scelte e dai comportamenti dell'uomo, ma dipendono dalle caratteristiche intrinseche dell'area ortiva (dimensioni dell'area e delle parcelle eccessive, mancanza di recinzioni perimetrali...);
- e. *Gestione delle risorse*: dipendono da una difficoltà nella gestione delle risorse naturali impiegate nella produzione (acqua, suolo, fitofarmaci...).

Gli orti presi in esame sono quelli descritti nei capitoli precedenti: Orti Salgari, Orti Saragozza, Orti Podere San Ludovico.

5.1 MATERIALI E METODI DI INDAGINE

L'approccio adottato è di tipo ascendente, anche detto bottom-up (ovvero dal basso verso l'alto). L'approccio bottom-up è una metodologia di analisi delle problematiche, e di elaborazione di una soluzione (o di un progetto) che prevede il coinvolgimento e la partecipazione degli attori in questione (in questo caso gli orticoltori urbani). Questo approccio consente di rilevare le principali problematiche, necessità e priorità da delle esperienze dirette, e far sì che i diversi attori agiscano verso un obiettivo comune in maniera sinergica.

L'approccio bottom-up è stato messo in opera attraverso più focus group, dove i partecipanti erano gli stessi assegnatari dell'area orticola, che sono stati resi partecipi nella rilevazione delle problematiche, e delle proposte mirate al miglioramento della gestione comunitaria. Il focus group è stato moderato grazie al supporto di un questionario preventivamente realizzato, per orientare la libera discussione. Sono stati individuati cinque blocchi di domande: il primo blocco si concentra sugli aspetti sociali, ovvero sulle motivazioni che hanno spinto gli assegnatari a richiedere l'orto, e sui benefici prodotti dall'esperienza; il secondo blocco si concentra sugli aspetti produttivi; il terzo su quelli economici; il quarto sull'assistenza tecnica e sulla gestione delle risorse naturali; il quinto sulle problematiche e difficoltà e le priorità principali riscontrate per una gestione tecnica e sociale armonica e sostenibile dell'area ortiva.

Al termine del focus group è stata condotta un'analisi pairwise, volta alla realizzazione di una gerarchia per ordine di importanza delle principali priorità rilevate.

Durante la discussione di gruppo, oltre ad essere stati presi appunti cartacei, si è fatto uso di registratori per poter cogliere ogni punto dell'intervista.

I dati qualitativi ottenuti, sono stati riportati in un database, per facilitare la loro elaborazione in grafici di immediata comprensione.

CAPITOLO 6. RISULTATI OTTENUTI

6.1 ORTI SALGARI

I partecipanti complessivi sono stati nove, prevalentemente anziani, ed equamente distribuiti tra uomini e donne.

La struttura è costituita da 420 lotti di circa 45 mq ciascuno, dei quali 380 sono quelli effettivamente coltivati, a causa delle radici degli alberi ad alto fusto periferici che causano dissesto del suolo rendendo incoltivabili alcuni lotti.

Motivazioni di acquisizione

Le motivazioni che hanno spinto gli assegnatari a richiedere l'orto sono diverse. Le principali ad essere emerse sono:

1. *Ortoterapia*: l'orto si è rivelato di grande aiuto per alcuni anziani ad affrontare periodi di malessere fisico e mentale, rivelandosi un grande sostegno psicologico, definendo addirittura l'orto come un amico.
2. *Aggregazione sociale*: l'area ortiva è stata definita "una piazza verde", perché rappresenta un'occasione per

creare momenti di incontro all'aria aperta, e capace di far maturare un senso di famiglia ed appartenenza.

3. *Sicurezza alimentare*: conferma la grande attenzione posta oggi dal consumatore sul tema della sicurezza alimentare. Per alcuni degli assegnatari, l'orto consente di produrre cibo senza impiegare input chimici di sintesi per la nutrizione, la difesa e la gestione delle malerbe, sentendosi così più sicuri al momento del consumo.
4. *Desiderio di terra*: per dar sfogo al proprio desiderio di terra e ruralità.

Aspetti economici

Dalla discussione è emerso che la dimensione del lotto di 35 mq è sufficiente per l'autoconsumo e per la donazione delle eccedenze prodotte, le quali derivano da una mancata programmazione della produzione: non praticando la scalarità nella messa a dimora delle piante, la raccolta è concentrata tutta in un unico periodo, comportando eccessi di produzione che si traducono in sprechi alimentari, o donazioni (è bene ricordare che da regolamento comunale la vendita dei prodotti non è consentita). Tra i costi principali si può indicare:

1. *Manodopera per la vangatura*: la dimensione non è commisurata alla forza lavoro dell'anziano, il quale è obbligato a pagare la manodopera per effettuare la vangatura dell'orto, incidendo in maniera consistente nei costi.
2. *Piantine per il trapianto*: la produzione parte dall'acquisto delle piantine da mettere poi a dimora col trapianto (sono pochi gli assegnatari che si producono le sementi autonomamente).

3. *Nutrizione*: l'acquisto del concime organico (pellettato) è un costo rilevante. In passato sono stati fatti dei tentativi circa l'uso di una compostiera comune, ma si è rivelata un insuccesso sia per le conoscenze tecniche insufficienti, sia per la mancanza di una regolamentazione forte che facesse rispettare il corretto uso della compostiera comune (molti inserivano biomassa non idonea).
4. *Acqua*: la gestione della risorsa idrica è molto dispendiosa, e ciò è dovuto al fatto che è utilizzata in maniera poco razionale.

Tuttavia, nonostante le spese, gli assegnatari percepiscono un risparmio derivante, oltre dai risparmi nella spesa alimentare, dal fatto di impiegare il proprio tempo libero in attività all'aria aperta, anziché in altre attività ricreative che richiederebbero un dispendio di denaro (il bar, ad esempio).

Principali problematiche

Le problematiche riscontrate sono di diversa natura, anche se alcune di queste sono la diretta conseguenza di una principale: la mancanza di uno strumento capace di far rispettare il regolamento interno. Ciò è dovuto a due elementi: in primis all'assenza della pubblica amministrazione, che non interviene nelle dinamiche interne all'area ortiva, o lo fa con tempi molto lunghi. Infatti per revocare un lotto il Comune deve seguire una lunga via burocratica, che spesso si protrae anche per un anno. In secondo luogo dipende anche dall'impossibilità di effettuare delle sanzioni monetarie agli inadempimenti degli assegnatari. In questo contesto, è l'anarchia che fa da

padrona, e impedisce i singoli assegnatari di inserirsi in una prospettiva di comunità e di armonia nella gestione e organizzazione degli spazi comuni. Il mancato rispetto del regolamento lo si osserva in diversi casi:

- a. Vandalismi (piccoli furti tra ortolani, e occasionali vendette)
- b. Disordine generale delle aree comuni (attrezzi fuori posto, materiali pericolosi a vista)
- c. Disordine nei singoli lotti
- d. Uso di diserbanti ed agrofarmaci di sintesi
- e. Orti incolti di chi non rinuncia all'assegnazione

Tutti questi punti causano sicuramente un danno estetico per l'area ortiva, ma anche delle inefficienze per quegli assegnatari che invece il regolamento lo rispettano. In particolar modo, tra i problemi principali già espressi, gli orti incolti di chi non rinuncia all'assegnazione, e l'uso di agrofarmaci di sintesi assumono una posizione di grande rilevanza. I primi generano una difficoltà nella gestione degli orti adiacenti legata all'incontrollata crescita di infestanti, e la loro diffusione dei semi negli orti vicini. Inoltre, non comunicando al Comune la rinuncia, causano anche un danno sociale, perché impedisce ad un altro richiedente di accedere al lotto.

Invece, l'uso di agrofarmaci di sintesi, oltre ad essere vietato sia dal regolamento comunale che da quello interno, rappresenta un grande rischio per tutta la collettività: i diversi orticoltori che seguono i principi dell'agricoltura biologica, si ritrovano a consumare prodotti che molto probabilmente avranno un residuo dell'agrofarmaco utilizzato, che fa maturare in loro un sentimento di insicurezza al momento del consumo dei propri prodotti.

Altre problematiche sono di carattere strutturale:

- a. Dimensione del lotto troppo grande: secondo gli assegnatari la dimensione del lotto non è proporzionata alla forza lavoro di un anziano, il quale si vede costretto a pagare la manodopera per le operazioni di vangatura;
- b. Dimensione dell'area ortiva eccessiva: l'estesa superficie dell'area ortiva rende difficile la gestione dell'area, nonostante gli assegnatari si siano divisi le responsabilità (responsabile attrezzi, tesoriere...).

Infine si riscontrano delle difficoltà nella gestione delle risorse (in particolar modo idrica, suolo, e agrofarmaci per la difesa), che deriva da uno scarso bagaglio di conoscenze tecniche. Tuttavia, si è mostrato un grande interesse nel migliorare tali conoscenze in un'ottica di auto-miglioramento continuo.

Analisi pairwise

Al termine della discussione è stata condotta l'analisi pairwise, volta ad individuare quali fossero le priorità, in ordine di importanza, all'interno dell'area ortiva.

Sono state individuate sei variabili, che, per rendere possibile l'inserimento nella tabella sono state contrassegnate da una lettera che le rappresenta:

- a. Gestione idrica (I)
- b. Orti incolti (O)
- c. Ordine spazi comuni (S)
- d. Uso agrofarmaci di sintesi (A)
- e. Rispetto del regolamento interno (R)
- f. Sicurezza dai materiali pericolosi (M)

	Gestione idrica (I)	Orti incolti (O)	Ordine spazi (S)	Uso agrofarmaci (A)	Regolamento (R)	Sicurezza materiali (M)
I		I (0,78) + O (0,22)	I (0,78) + S (0,22)	I (0,89) + A (0,11)	I (0,11) + R (0,89)	I (1) + M (0)
O			O (1) + S (0)	O (0) + A (1)	O (0) + R (1)	O (0,11) + M (0,89)
S				S (0) + A (1)	S (0) + R (1)	S (0,11) + M (0,89)
A					A (0,11) + R (0,89)	A (1) + M (0)
R						R (0,78) + M (0,22)
M						

Le priorità in ordine sono espone nella seguente tabella:

RANK	PRIORITÀ		TOTALE
1	REGOLAMENTO	0,89+1+1+0,89+0,78	4,67
2	GESTIONE IDRICA	0,78+0,78+0,89+0,11+1	3,56
3	USO AGROFARMACI	0,11+1+1+0,11+1	3,22
4	MAT. PERICOLOSI	0+0,89+0,89+0+0,22	2
5	ORTI INCOLTI	0,22+1+0+0+0,11	1,33
6	SPAZI COMUNI	0,22+0+0+0+0,11	0,33

Sulla base di ciò, è importante fare una considerazione: la presenza di un regolamento chiaro, conciso ed efficace (e non prolisso e poco chiaro come quello attuale) è funzionale anche al raggiungimento di altre priorità, quali la gestione dell'ordine negli spazi comuni, la sicurezza dai materiali pericolosi e gli orti incolti. Mentre per la gestione idrica e l'uso responsabile degli agrofarmaci, è necessario agire sulla formazione degli orticoltori.

6.2 ORTI SARAGOZZA

Il focus group si è tenuto presso gli Orti Saragozza, dove hanno partecipato 15 persone, per lo più anziani. L'area è costituita da 51 lotti da circa 40 mq ciascuno, assegnati a 48 persone.

Motivazioni di acquisizione

Sono diverse le motivazioni che hanno spinto gli assegnatari a richiedere il lotto:

- a. *Aggregazione sociale*: l'orto rappresenta un'occasione di incontro con altre persone, ed è capace di incentivare legami e relazioni. Questo punto è stato molto condiviso, e ciò è testimoniato dal fatto che sono frequenti le attività ricreative svolte nell'area ortiva, non soltanto tra i diversi orticoltori, ma anche con gli esterni del quartiere, scuole in primis;
- b. *Sicurezza alimentare*;
- c. *Hobby*;
- d. *Benessere fisico e mentale*: lo sforzo e l'impegno costante dedicato all'orto genera un benessere mentale, oltre che fisico;
- e. *Bel luogo*: la bellezza del luogo distoglie la mente dal caos cittadino, e rappresenta un luogo di evasione da essa;
- f. *Piacere per la coltivazione e per le piante*: l'orto è capace di soddisfare il desiderio di terra, ed è un'occasione per potersi ricongiungere con la natura.

Aspetti produttivi

La dimensione di 40 mq non crea problemi nella gestione della lavorazione del terreno (vangatura), perché o dividono il lavoro in più giorni, o si fanno aiutare da amici o parenti. La dimensione consente di raggiungere buone quantità di produzioni, che integrano la dieta in una buona percentuale. Gli eccessi di produzioni sono condivisi anche tra gli stessi orticoltori.

Le orticole sono le colture più coltivate, ma non sono le uniche: sono presenti infatti diversi fiori, aromatiche (con le quali aromatizzano il sale seguendo la tradizionale ricetta emiliana del salarom), ma anche diversi alberi da frutto sparsi per l'area, i cui frutti sono consumati esclusivamente all'interno dell'area ortiva.

La maggior parte degli ortolani pratica il trapianto delle piantine, mentre sono in pochi a praticare la semina diretta. Visti i costi delle piantine, hanno ben visto l'idea di un semenzaio per la produzione delle piantine pronte al trapianto di varietà autoctone, funzionale anche per dare un ruolo ai più anziani con maggiori difficoltà fisiche.

Aspetti economici

Le spese degli orticoltori sono costituite da una parte comune ed una individuale.

Le spese comuni sono coperte da un'auto-tassazione di 50 euro annuali per orticoltore, ovvero circa 2.200 euro complessivi. Le voci di costo principali sono:

- a. Acqua: circa 1.200 €/anno. Sono consumati circa 630 m³ l'anno per soddisfare i fabbisogni irrigui;
- b. Luce: circa 500€/anno;

- c. Manutenzione, piccole migliorie e altre spese: quota restante.

Ciononostante, hanno delle agevolazioni economiche in virtù del riconosciuto valore sociale. Infatti, l'area è esentata dal pagamento della tassa sui rifiuti e della fognatura.

Le spese individuali, stimate intorno ai 50-70 €/annui, fanno fronte a quelle necessarie per la conduzione annuale dell'orto, ovvero acquisto di fertilizzanti, piantine, sementi, ecc. È acquistato tutto individualmente, dal momento che manca un magazzino comune utilizzabile.

Tra gli assegnatari c'è un buon livello di organizzazione del lavoro: sono infatti presenti diverse figure con diverse responsabilità, tra cui il contabile, l'addetto alla potatura, per l'organizzazione di attività ricreative, nonché turni per la pulizia del bagno, del vialetto, e così via (anche se non sempre i turni sono rispettati). Ciò è permesso anche grazie alle frequenti riunioni funzionali all'organizzazione e gestione dell'area.

Principali problematiche e priorità

L'area ortiva è molto organizzata sul profilo gestionale ed economico, tuttavia ciò non ha escluso l'insorgenza di problematiche inerenti a:

1. *Gestione risorse naturali*: gli ortolani hanno ribadito la necessità di un percorso di formazione, volto ad ottimizzare l'uso delle risorse naturali, migliorare le conoscenze tecniche inerenti alle varie tematiche di conduzione dell'orto, e infine migliorare il controllo delle fitopatie e dei fitofagi, principalmente per gli alberi da frutto presenti. Le fitopatie non sono molto

controllate, o al limite ricorrono all'uso del rame, perché si accontentano di consumare ciò che riescono a raccogliere.

2. *Condizioni rischiose del magazzino:* nell'area è presente un capanno, non accatastato, che però si trova in condizioni non utilizzabili. Hanno pensato di avviare un autofinanziamento per l'acquisto di un fabbricato da una ditta specializzata.
3. *Orti incolti:* l'orto incolto genera danni e una difficoltà. Il danno è estetico, ma soprattutto sociale, perché impedisce ad altri richiedenti inseriti nelle liste di attesa di assegnazione di accedere a un orto; la difficoltà invece, grava sugli ortolani vicini all'orto incolto, per via del maggior lavoro conseguente alla maggior propagazione di infestanti. In questo, la pubblica amministrazione, rappresentata dal Quartiere, non interviene, o lo fa a rilento perché i tempi di revoca e riassegnazione del lotto sottostanno a un lungo iter burocratico.
4. *Regolamento interno:* l'impossibilità di fare sanzioni, abbinata al mancato intervento della pubblica amministrazione, lede i presupposti per il rispetto del regolamento interno di gestione. Il regolamento interno perde quindi la sua capacità di far mantenere un ordine e una armonia tra i diversi ortolani. Ciò lo si osserva, oltre che negli orti incolti, anche in piccole inadempienze, come il mancato rispetto dei turni di pulizia prestabiliti, nella difficoltà di gestione di beni comuni (in passato provarono a mantenere un semenzaio ma con scarsi risultati di organizzazione).

L'analisi pairwise ha permesso di realizzare una gerarchia di tali problemi:

	ASSISTENZA TECN. (A)	ORTI INCOLTI (O)	REGOLAMENTO (R)	MAGAZZINO (M)
ASSISTENZA TECN.		A (0,33) + O (0,66)	A (0,86) + R (0,13)	A (0,2) + M (0,8)
ORTI INCOLTI			O (0) + R (1)	O (0,07) + M (0,93)
REGOLAMENTO				R (0) + M (1)
MAGAZZINO				

Le priorità in ordine sono:

RANK	PRIORITÀ		TOTALE
1	MAGAZZINO	0,8+0,93+1	2,73
2	ASSISTENZA TECN.	0,33+0,86+0,2	1,39
3	REGOLAMENTO	0,13+1+0	1,13
4	ORTI INCOLTI	0,66+0+0,07	0,73

1. *Magazzino*: è da sostituire nel breve periodo. Gli assegnatari hanno già in mente di organizzarsi autonomamente mediante un'autotassazione finalizzata alla sostituzione del magazzino presente con un fabbricato nuovo;
2. *Formazione/Assistenza tecnica*: sulla base della loro esperienza, gli assegnatari hanno percepito il bisogno di un percorso di formazione, che è prevalente alle altre problematiche restanti sopra citate.
3. *Regolamento*: è necessario un regolamento che venga rispettato. Il problema sorge quindi nel mancato rispetto

della regola, e non nell'assenza di regole. Ciò che serve è un meccanismo di sanzione delle inadempienze.

4. *Orti incolti*: è necessario che il Comune velocizzi l'iter di revoca e riassegnazione del lotto. Tuttavia, il numero di orti incolti non è molto elevato.



A parte poche eccezioni, l'area gode di un accettabile livello di organizzazione, ordine e pulizia. In foto il lotto di un assegnatario (Foto Cerasola V.)

6.3 ORTI PODERE SAN LUDOVICO

La scelta di includere gli Orti Podere San Ludovico, deriva da un lato dal fatto di essere un'area nuova, e ciò consente di avere un primo feedback da parte degli orticoltori sulle prime esperienze. Inoltre, la figura dell'orticoltore di quest'area è ben diversa da quella delle altre aree analizzate infatti, ha un'età media inferiore, e spesso è un lavoratore o studente, ma vi sono anche pensionati. Ciò consente di

avere un diverso punto di vista sul tema dell'orticoltura urbana condivisa.

L'area è costituita da 108 lotti da 35 mq ciascuno. Ad oggi però sono presenti soltanto 60 orti assegnatari.

Motivazioni di acquisizione

Sono diversi i motivi che hanno spinto gli orticoltori a richiedere l'orto:

- a. *Qualità del cibo e sicurezza alimentare:* sono diversi i casi in cui l'orto è stato richiesto per migliorare la qualità della propria dieta. A tal fine infatti c'è un grande interesse nel conoscere quali siano i parametri inerenti alla qualità delle produzioni, come la presenza o meno di metalli pesanti;
- b. *Desiderio di terra;*
- c. *Aggregazione sociale e culturale:* vista la grande diversità geografica e culturale, c'è un grande interesse nel promuovere lo scambio di idee, di conoscenze, e di diverse culture. Tuttavia, vista la recente realizzazione dell'area, sono ancora poche le attività ricreative e aggregative, ma nonostante ciò è vivo l'interesse nel farle, anche per ridurre lo stress della vita quotidiana oggi sempre più frenetica. L'orto si presenta quindi come un luogo di evasione dalla città.
- d. *Approfondire conoscenze in agricoltura:* l'interesse di approfondire le conoscenze tecniche in materia di agricoltura si manifesta anche nell'apprezzamento verso l'assistenza tecnica ricevuta dal gruppo RESCUE-AB dell'Università di Bologna.

Aspetti economici

Gli orticoltori versano una quota annuale al CAAB di €120. Non percepiscono nessun risparmio dall'attività, e anzi percepiscono l'orto come un costo opportunità, perché il tempo che vi impiegano potrebbero utilizzarlo per svolgere altre attività più remunerative (questo perché l'orticoltore di quest'area è spesso un lavoratore). Tuttavia, percepiscono i diversi benefici fisici, mentali, e legati alla qualità del cibo e della vita.

Problematiche principali e analisi pair wise

A meno di un anno dall'apertura dell'area sono state maturate già diverse problematiche. Di queste è possibile citare:

- a. *Gestione malattie e dei fitofagi:* la gestione delle fitopatie è fondamentale per evitare che queste contaminino anche gli orti adiacenti. È necessario un impegno del singolo nella difesa. Inoltre nell'area è presente un elevato numero di fitofagi, che hanno raggiunto la soglia di dannosità;
- b. *Gestione risorsa idrica:* l'acqua utilizzata è quella di rete dell'acquedotto, e c'è una forte sensibilità nella sua gestione per evitarne gli sprechi. Hanno espresso il bisogno di un percorso di formazione per una gestione responsabile dell'acqua, ma anche per evitare disguidi al momento del pagamento della bolletta dell'acqua, tra chi la usa più responsabilmente e chi meno.
- c. *Orti incolti assegnati:* sono frequenti i casi tra chi riceve l'orto in assegnazione, e lo lascia incolto dopo aver perso l'entusiasmo iniziale. I danni degli orti incolti sono stati già espressi in precedenza;



Danni da fitofagi (Cerasola V.)

- d. *Orti incolti non assegnati*: gli orti incolti in attesa di assegnazione generano gli stessi problemi dei precedenti;
- e. *Regolamento non adatto alle reali esigenze*: il regolamento è stato realizzato dal CAAB, ma questo non è ponderato alle effettive esigenze e difficoltà dell'area, e ciò fa sì che sia poco rispettato. Infatti, questa casistica era stata prevista al momento della realizzazione, e il regolamento è passibile di modifiche e adattamenti. Per gli orticoltori sarebbe più opportuna un'auto-regolamentazione in vista dei diversi problemi che via via si presentano, per migliorare l'efficienza nella gestione e organizzazione comunitaria.



Come si presenta un orto incolto (Cerasola V.)

- f. Assenza ente superiore (CAAB):* anche in questo caso, l'ente superiore è il grande assente. Tale assenza genera delle difficoltà nell'organizzazione interna, anche per prendere proprie iniziative, ledendo l'autonomia potenziale dell'area.

Il gruppo RESCUE-AB dell'Università di Bologna ha rilevato la graduatoria delle priorità in occasione dei corsi di formazione impartiti:

1. *Assenza CAAB:* è necessaria una maggiore comunicazione e presenza all'interno dell'area ortiva;
2. *Adattamento del regolamento interno* alle reali esigenze dell'area;
3. *Orti incolti:* è necessaria una migliore gestione sia di quelli assegnati che in attesa di assegnazione;
4. *Gestione risorse naturali:* è in ultima posizione perché la formazione impartita dal gruppo RESCUE-AB ha fruttato i suoi benefici, ma è necessario continuare su questa strada per raggiungere livelli ancora più soddisfacenti.

6.4 DISCUSSIONE DEI RISULTATI

Per facilitare la comprensione complessiva dei risultati ottenuti, si è ritenuto utile sviluppare l'analisi SWOT illustrata nella tabella che segue:

<p>PUNTI DI FORZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aggregazione sociale - Sicurezza alimentare - Risparmio spesa alimentare - Riqualficazione territoriale - Benessere fisico e mentale 	<p>PUNTI DI DEBOLEZZA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regolamento inefficiente e/o di difficile applicazione - Gestione delle risorse naturali non ottimale - Conoscenze tecniche limitate - Mancanza di assistenza tecnica e formazione - Distanza pubblica amministrazione-orticoltore - Basso livello di comunità
<p>OPPORTUNITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rete di orti per condivisione di esperienze formative - Manuale tecnico - Semenzaio - Compostiera - Associazione di orti per la vendita - Formazione comunitaria - Vicinanza città 	<p>MINACCE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esproprio comunale - Inquinamento ambientale - Metalli pesanti

Gli orti urbani condivisi di Bologna continuano a mantenere la funzione sociale per cui sono stati creati negli anni '80, come testimoniato dalle motivazioni di acquisizione, che vedono l'aggregazione sociale come la motivazione cardine (vedi grafico 5). Tuttavia, non meno importante risulta la sicurezza alimentare e il desiderio di terra. Il desiderio di terra esprime la volontà di riscoprire un mondo rurale che sembra si stia allontanando dalla vita

quotidiana, soprattutto da parte di chi in passato ha avuto un background agricolo.

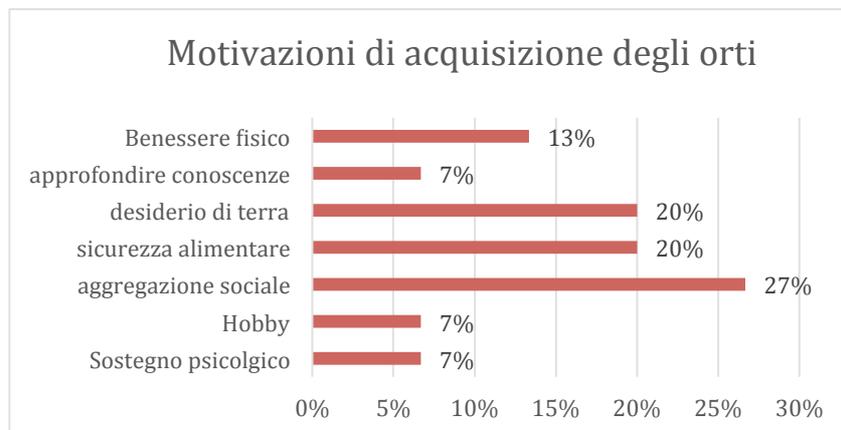


Grafico 5. Il grafico quantifica le diverse motivazioni che sono emerse nelle tre aree ortive

È molto consistente anche l'interesse verso la qualità del cibo, prova della maggiore attenzione che è posta dall'attento consumatore di oggi. Tuttavia, per raggiungere buoni livelli qualitativi non è sufficiente auto-prodursi il cibo, ma sono necessarie conoscenze tecniche che garantiscano la qualità, non solo organolettica, ma anche sanitaria.

In tutte e tre le aree ortive sono state rilevate diverse problematiche, ma ce ne sono quattro principali che sono comunemente condivise, ovvero:

1. *Assenza pubblica amministrazione*: il non intervento della pubblica amministrazione lede l'autonomia dell'area ortiva, rendendo difficile la presa di iniziative proprie. Il Quartiere che dovrebbe intervenire nelle dinamiche interne all'area, è soggetto a tempi burocratici molto lunghi, o all'assenza totale;
2. *Conoscenze tecniche insufficienti*: Nonostante le buone intenzioni di produrre cibo sicuro, le conoscenze tecniche

sono risultate insufficienti in tutte e tre le aree ortive, manifestandosi principalmente nella difficoltà nella gestione delle risorse naturali, ovvero:

- a. eccessi nell'uso della risorsa idrica (infatti, l'acqua è uno dei costi principali in ogni area ortiva);
- b. difficoltà nella gestione delle fitopatie e degli insetti fitofagi;
- c. uso improprio di input di sintesi (peraltro vietati dal regolamento comunale).

Questo determina il rischio di una insicurezza alimentare, ma soprattutto un rischio ambientale. Infatti, vista la superficie coinvolta (quasi 17 ettari) e il numero di persone in aumento (oggi circa 2.700), l'impatto ambientale è notevole. Tuttavia, in tutte le aree ortive si è palesata la volontà di intraprendere un percorso di formazione e di assistenza tecnica. Inoltre, dal momento che l'acqua è una delle spese principali in ogni area ortiva, un suo uso più razionale e responsabile farebbe registrare un beneficio economico diretto al singolo ortolano, ma anche alla società perché ridurrebbe la competizione esistente tra l'uso agricolo e l'uso civile;

3. *Regolamento interno non rispettato*: si traduce in condotte non consone all'interno dell'area, che danneggia il senso di comunità e di unione che dovrebbe sussistere tra gli ortolani, e ne riduce o annulla la capacità organizzativa. Il mancato rispetto del regolamento lo si può osservare in casi più o meno gravi, come disordini generali nelle aree comuni, materiali pericolosi in luoghi a rischio, mancato rispetto di turni prefissati, vandalismi e via dicendo. Il regolamento non viene rispettato principalmente perché manca la

possibilità di sanzionare le inadempienze, e perché, come nel caso degli Orti Salgari, i regolamenti interni sono eccessivamente prolissi e di lunga lettura;

4. *Abbandono degli orti e lunghi tempi di revoca e consegna*: capita con una elevata frequenza che, dopo l'entusiasmo iniziale, l'assegnatario abbandona il proprio lotto, senza però rinunciare alla sua assegnazione. L'abbandono e la perdita di entusiasmo può dipendere da due fattori chiave:
 - a. Difficoltà nella conduzione dell'orto. Le scarse conoscenze tecniche possono causare l'insuccesso nella gestione dell'orto, che porta l'assegnatario ad abbandonarlo;
 - b. Distanza tra l'area ortiva e la propria abitazione. Tale distanza rende difficile una costante presenza dell'assegnatario nell'orto, che nel tempo si traduce in abbandono. Ciò è spiegato dal fatto che ogni richiedente può fare domanda per tre aree ortive della città, anche di quartieri diversi.

L'orto incolto genera due tipologie di danni: uno agli orticoltori vicini, costretti ad un lavoro aggiuntivo per combattere il maggior numero di infestanti conseguenti alla maggiore disseminazione delle malerbe cresciute nel lotto abbandonato; il secondo è un danno sociale, perché, non rinunciando all'assegnazione, impedisce ad altri richiedenti presenti nelle liste di attesa di accedere al lotto richiesto. A questa condotta si aggiungono i lunghi tempi burocratici per la revoca e la consegna degli orti.

6.5 POSSIBILI SOLUZIONI

Sulla base dei suddetti problemi, gli obiettivi che si ritiene opportuno perseguire sono:

1. *Snellire e velocizzare la burocrazia di consegna e revoca degli orti;*
2. *Incrementare le conoscenze tecniche, funzionali a raggiungere una autonomia nella conduzione sostenibile dell'orto;*
3. *Rispetto del regolamento interno.*

Oggi, il comune affida in comodato d'uso gratuito il lotto all'assegnatario dopo che ne ha vinto il bando di assegnazione, mentre la gestione dell'area ortiva, nel rispetto del principio di sussidiarietà, è affidata alle associazioni no profit. Queste hanno il dovere di realizzare il regolamento interno, e di fungere da tramite tra l'area ortiva e la pubblica amministrazione (la quale dovrebbe intervenire con la revoca in caso di mancato rispetto dei doveri dell'assegnatario). In questo modo il Comune si trova sommerso dalle domande per l'assegnazione e la revoca dei lotti, spiegandone la lentezza.

Per rendere più snello ed efficiente il sistema, si ritiene più opportuno affidare le intere aree ortive alle associazioni in comodato d'uso, le quali provvederanno autonomamente all'assegnazione dei lotti agli orticoltori, previo tesseramento, e alla loro revoca. La decentralizzazione però consente ancora alle associazioni di continuare ad esercitare il loro potere gestionale nell'area e godere così di una maggiore autonomia, non essendo più vincolate dalla lentezza burocratica. La maggiore autonomia nella gestione

delle revoche (e assegnazioni) dei lotti, accoppiata al fatto di godere di un potere sanzionatorio, consente all'associazione di avere i mezzi per far rispettare il regolamento interno, e quindi ricostituire il senso di comunità e armonia nell'area. Per far sì che i regolamenti interni siano efficaci è necessario anche rivedere quelli in vigore in ogni area: l'esperienza degli Orti Salgari, ha dimostrato che un regolamento troppo corposo e di difficile lettura porta al suo mancato rispetto. La rivisitazione dei regolamenti deve rispettare un criterio di chiarezza e di semplicità, con obblighi chiari, ben definiti e specifici (esempio, "è proibito l'uso di prodotti di sintesi"); è bene anche che siano le diverse aree ortive ad auto-regolamentarsi, adattando il regolamento alle effettive necessità dell'area (col fine di evitare il caso del regolamento inadatto degli Orti Podere San Ludovico). Per contenere i futuri abbandoni, si ritiene necessario restringere il criterio di assegnazione che prevede che può accedere all'orto chi è residente nel Comune di Bologna. Per evitare le eccessive distanze tra area ortiva e abitazione, è più opportuno che il richiedente sia residente nel Quartiere, o all'interno di un raggio limitato.

Tuttavia sorge ancora il problema della formazione. Questa si può raggiungere attraverso due vie: una formazione diretta e una indiretta. La formazione diretta prevede dei corsi di formazione impartiti agli orticoltori da professionisti (dottori agronomi, periti agrari...), in compartecipazione col gruppo RESCUE-AB dell'Università di Bologna. La formazione diretta deve essere supportata da quella indiretta, raggiungibile attraverso un manuale tecnico di supporto alla conduzione

dell'orto, e una rete di orti. Il manuale tecnico sarebbe organizzato in due parti: una generale, dove sono trattate le operazioni agronomiche principali (lavorazioni del terreno, diserbo, trapianto...) e una specifica, dove per ogni coltura sono mostrati i punti chiave e gli accorgimenti per una orticoltura sostenibile (esigenze idriche, periodo di semina/trapianto, principali malattie...). La "rete di orti" nascerebbe per mettere in comunicazione gli orticoltori delle diverse aree ortive del Comune di Bologna, e favorire lo scambio di conoscenze tecniche tra gli orticoltori più esperti, spesso anziani, e quelli meno esperti. La rete di orti si presenta con un elevato valore sociale, perché oltre a incentivare le relazioni, stimolerebbe il passaggio intergenerazionale di conoscenze tecniche agricole tradizionali che oggi si stanno perdendo, ma anche di quelle tecniche appartenenti a culture diverse del mondo, molto presenti nell'orticoltura urbana bolognese.

6.6 ULTERIORI SUGGERIMENTI PER LE AREE ORTIVE

Durante i focus group, si è posta attenzione anche alle proposte degli orticoltori per il miglioramento dell'esperienza e per ridurre i costi di produzione. Tra queste proposte spicca il semenzaio, richiesto e approvato in tutte e tre le aree ortive. Infatti, l'acquisto delle piantine pronte al trapianto rappresenta una grande spesa: il semenzaio, oltre ad abbattere questa spesa, avrebbe anche una importante funzione, perché essendo un bene condiviso, deve essere gestito in comune tra tutti gli assegnatari, promuovendo il senso di comunità indispensabile al funzionamento dell'area ortiva. Inoltre, il semenzaio sarebbe un'occasione per la produzione di

piantine di varietà autoctone, mantenendo viva la biodiversità locale. Stesso discorso vale per la compostiera, richiesta soprattutto dagli Orti Salgari: qui però è stato manifestato il dubbio sulla capacità di gestione comunitaria di questa. A tal fine si è ritenuto più opportuno che ognuno abbia una propria compostiera, che si aggiunge ad una comune a scopo didattico. Ci sono stati casi (Orti Salgari) dove la superficie del lotto è ritenuta sovradimensionata, ovvero non proporzionata all'effettiva forza lavoro dell'assegnatario, costretto a pagare un terzo per le lavorazioni del terreno. Per questo si è pensato all'acquisto di una piccola motozappa comune. È chiaro che queste iniziative non possono esistere, senza intraprendere un percorso di formazione ad hoc, che impartisca le conoscenze per la loro gestione.

Infine, un assegnatario presso gli Orti Podere San Ludovico si è espresso circa gli orti incolti, ma non assegnati. La proposta consiste nel permettere agli orticoltori dell'area di condurre anche gli orti incolti non assegnati. Questo genererebbe un mutuo beneficio, sia agli orticoltori dell'area, perché le infestanti verrebbero così controllate, ma anche al nuovo assegnatario, che troverebbe al suo arrivo un orto libero da infestanti, o in alternativa già avviato (in questo caso la produzione verrebbe divisa tra il nuovo entrante e colui che lo ha coltivato sino a quel momento, in funzione della forza lavoro impiegata).

CONCLUSIONI

L'agricoltura urbana a Bologna è ampiamente diffusa, tanto da meritare il nome di “città degli orti”, e si manifesta principalmente con l'orto urbano condiviso. In virtù delle notevoli superfici e del grande numero di persone coinvolte, gli orti urbani condivisi hanno un grande impatto a livello sociale e ambientale, soprattutto per il livello di risorse naturali impiegate. Seguendo l'attuale tendenza, questo impatto è destinato a crescere, e per questo il presente elaborato ha cercato di mettere in luce l'attuale situazione dell'orticoltura urbana bolognese, e illustrare le possibili soluzioni alle problematiche riscontrate durante il lavoro di ricerca. A tal fine è stata condotta un'indagine qualitativa in tre diverse aree ortive del Comune di Bologna, attraverso lo svolgimento di altrettanti focus group. Questi hanno permesso di osservare, dalla prospettiva degli orticoltori coinvolti, le principali problematiche e difficoltà maturate all'interno delle diverse aree ortive, e di rilevare dei possibili suggerimenti per il miglioramento delle esperienze di orticoltura urbana. L'indagine ha rilevato delle inefficienze in due aspetti fondamentali: uno esterno all'area, ovvero sulla gestione da parte della pubblica amministrazione delle aree ortive (caratterizzata da una assenza nelle dinamiche interne all'area, e da una lentezza della burocrazia nei processi di revoca e riassegnazione dei lotti abbandonati), e l'altro interno all'area, cioè sulla difficoltà nella gestione delle risorse naturali e di conduzione ordinaria dell'orto. Ciò ha portato all'insorgenza di altri problemi derivati, quali il mancato rispetto dei regolamenti interni, e l'abbandono degli orti, ma anche disordini, disorganizzazioni e

vandalismi, ledendo il senso di comunità tra gli orticoltori. Per uno scenario futuro più efficiente, è stato proposto di modificare l'assetto amministrativo decentralizzando la gestione delle aree ortive (affidando l'intera area ortiva alle associazioni che si occuperebbero della burocrazia di assegnazione e revoca), e di avviare dei percorsi di formazione.

Lo studio ha permesso di mettere in luce le grandi potenzialità dell'agricoltura urbana bolognese, ma allo stesso tempo anche i suoi limiti. In virtù dell'aumento della popolazione, e della riduzione di terre coltivabili, l'agricoltura urbana assumerà una funzione sempre più centrale, ma per garantirne la sostenibilità sociale ed ambientale è necessaria una maggiore attenzione da parte delle istituzioni pubbliche. Per le ricerche future invece, potrebbe essere interessante concentrarsi sulle esternalità sociali ed ambientali dell'orticoltura urbana nei confronti della popolazione locale, nonché quantificarne il suo livello di percezione: ciò potrebbe aprire le strade per stimare la sua eventuale disponibilità a pagare in cambio dei benefici percepiti, facendo sì che anch'essa contribuisca allo sviluppo sostenibile dell'orticoltura urbana, e magari al miglioramento della qualità della vita.

BIBLIOGRAFIA

Aristone, Ottavia and Anna Laura Palazzo. "Né città né campagna. La nuova forma città". (2016)

Attiani, Caterina. "L'agricoltura urbana." *Sociologia urbana e rurale* (2012).

Bauman, Zygmunt. Amore liquido: sulla fragilità dei legami affettivi. Gius. Laterza & Figli Spa, 2017

Di Iacovo, Francesco. " Rurbano e sostenibilità sociale: progetti, percorsi, istituzioni, innovazioni e resistenze." (2016)

FAO, 2009. The State of Food Insecurity in the World: Economic crises – impacts and lessons learned

FAO, Fighting poverty and hunger, 2010, <http://www.fao.org/docrep/012/a1377e/a1377e00.pdf>

Fondazione Villa Ghigi. "Bologna città degli orti. Orticoltura urbana tra tradizione e nuove tendenze. Indagine conoscitiva e proposta di nuovi orti". (2014).

Gianquinto, Giorgio, and Francesco Tei. "Orticoltura Urbana nei Paesi in Via di Sviluppo: ruolo multifunzionale, sistemi culturali e prospettive future." *Oceania* 3 (2010): 705.

Koont, Sinan. "The urban agriculture of Havana." *Monthly Review* 60.1 (2009): 63-72.

Lovell, Sarah Taylor. "Multifunctional urban agriculture for sustainable and use planning in the United States." *Sustainability* 2.8 (2010): 2499-2522.

Lupia, Flavio and Pulighe, Giuseppe. (2015). "La nuova mappatura spaziale dell'agricoltura urbana realizzata dal CREA". 83-106.

Marino, Davide, ed. *Agricoltura urbana e filiere corte: Un quadro della realtà italiana*. FrancoAngeli, 2017.

Novo, Mario Gonzalez, and Catherine Murphy. "Urban agriculture in the city of Havana: A popular response to a crisis." Bakker N., Dubbeling M., Gündel S., Sabel-Koshella U., de Zeeuw H. *Growing cities, growing food. Urban agriculture on the policy agenda. Feldafing, Germany: Zentralstelle für Ernährung und Landwirtschaft (ZEL)* (2000): 329-346.

Pierri, Antonio and Torquati, Biancamaria. "Forme contrattuali e responsabilità nella gestione degli orti urbani" (2016).

Sachero, Alessandro. "Prove botaniche di sopravvivenza urbana." (2012).

Tei, Francesco, and Giorgio Gianquinto. "Origini, diffusione e ruolo multifunzionale dell'orticoltura urbana amatoriale." *Italus Hortus* 17.1 (2010): 59-73.

Tempesta, Tiziano. "Benefici e costi di un parco urbano." *Genio rurale* 4 (1998): 33-40

The Population Division of the Department of Economic and Social Affairs of the United Nations, *2017 Revision of World Population Prospects*).

Ulrich, Roger S. "Health benefits of gardens in hospitals." *Paper for conference, Plants for People International Exhibition Floriade*. Vol. 17. No. 5. 2002.

United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables.

ALLEGATI

1. Regolamento per la conduzione e la gestione dei terreni adibiti ad aree ortive
http://www.comune.bologna.it/media/files/regolamento_per_la_conduzione_e_la_gestione_dei_terreni_adibiti_ad_aree_ortive_1.pdf